

# 1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

## SO 102 MK SCHWEITZEROVA

### a) Identifikační údaje objektu

Název stavby:	<b>Velkomoravská x Schweitzerova – úprava křižovatky</b>
Název objektu:	<b>SO 102 MK Schweitzerova</b>
Místo stavby:	Olomouc
Kraj:	Olomoucký
Katastrální území:	Povel
Druh stavby:	stavební úpravy křižovatky
Stupeň PD:	DPS
Objednatel:	Statutární město Olomouc zastoupené Magistrátem města Olomouc, Horní náměstí 583, 779 11 Olomouc IČ: 00 29 93 08 Kontaktní osoby: Ing. Marek Drešr, vedoucí odboru investic, tel.: 588 488 680 Ing. Hana Holoušová, vedoucí odd. přípravy staveb, tel.: 588 488 705 Ing. František Kocourek, investiční technik, odbor investic, tel.: 588 488 713
Zpracovatel:	Ing. Petr Doležel, DS+GEO projekt Na Šibeníku 227/42, 779 00 Olomouc IČ : 45 18 66 77 Kontaktní osoby: Ing. Petr Doležel, zodpovědný projektant, tel.: 585 414 176 Barbora Hilšerová, projektant, tel.: 585 411 827

### b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Navrhované stavební úpravy se nacházejí na průsečné úrovňové křižovatce sil. I/35-ul. Velkomoravská a MK Schweitzerova, v k.ú. Povel v Olomouci.

Navrženými úpravami, které mimo stavebních spočívají i v přeznačení stávajícího vodorovného dopravního značení, dojde k celkovým šířkovým úpravám jednotlivých jízdních i přídatných odbočovacích pruhů.

Navrženými stavebními úpravami budou zásadně dotčeny stávající dělicí a bezpečnostní ostrůvky na jižní straně křižovatky, které poté umožní plynulý přechod pěších a cyklistů přes frekventovanou vozovku ul. Velkomoravská a navazujících MK. Součástí bude i komplexní řešení bezbariérových úprav včetně úprav pro slabozraké a nevidomé (varovné a signální pásy) v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

### c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

#### Mapové podklady

Projektová dokumentace vychází ze zpracované dokumentace pro provádění stavby s názvem **Křižovatka Velkomoravská – Schweitzerova zpracované DS GEO projekt Ing. Petrem Doleželem.**

Pro stavbu byl použit digitální mapový podklad zpracovaný DS+GEO projekt Olomouc. Pro mapový podklad zájmového území byla použita zaměření z července 2006 akce „Olomouc – bezbariérové úpravy komunikací, trasa H a skutečné provedení z roku 2008, z června 2008 akce „Moravská cyklotrasa na území ORP Olomouc, k.ú.Povel“ a skutečného provedení z roku 2014. Zaměření bylo zpracováno v měřítku 1:250 program. systémem Microstation a Acad pomocí PC.

Všechny měřené body jsou spočítány v souřadnicích JTSK, výškový systém je Bpv. Dokumentace je zpracována digitálně, grafické řešení pro zjištění souřadnic podrobných bodů dle potřeby zhotovitele stavby je součástí projektové dokumentace.

Souřadnice bodů pro vytyčení stavby:

PB	Y(m)	X(m)	Z(m)
4003	547418.46	1122801.37	211.21
5538	547424.23	1122816.32	211.25
5540	547401.37	1122801.13	211.64

Na staveništi se nachází následující inženýrské sítě:

- kanalizace a vodovod – Moravská vodárenská,
- plynovod NTL – Severomoravská plynárenská,
- kabely VN a NN podzemní – ČEZ,
- sítě elektronických komunikací - CETIN,
- veřejné osvětlení – Technické služby města Olomouce,
- kabeláž SSZ – Technické služby města Olomouce,
- tepelné podzemní vedení – Veolia Energie ČR,
- veřejná komunikační síť a zařízení – Nej.cz,
- telekomunikační kabely – Olterm,
- sdělovací kabel informačního systému – DPMO,
- vedení veřejné komunikační sítě – UPC, Twigonet, MERIT a T-Mobile.

V blízkosti stavby se nachází síť elektronické komunikace ČD Telematika, není však stavbou dotčena.

Dle vyjádření jednotlivých subjektů k existenci inženýrských sítí se následující sítě v dané lokalitě nenachází nebo v případě jejich existence neprochází stavenišťem ani se nedotýkají svým ochranným pásmem hranice stavebních úprav: kabely ČEZ Telco pro Services a kabely ČEZ ICT Services, inženýrské a komunikační sítě Libli s.r.o., České radiokomunikace, SITEL s.r.o., Itself s.r.o., NET4GAS, Dial Telecom, Smart Comp, Vodafone a telekomunikační vedení Ministerstva obrany.

Inženýrské sítě jsou zakresleny v situaci dle zaměřených viditelných znaků v terénu a dle podkladů jednotlivých správců sítí. V rámci stavby budou respektována ochranná pásma stáv. inženýrských sítí. Podrobné požadavky a podmínky jednotlivých správců, které musí budoucí zhotovitel stavby respektovat, jsou uvedeny v příloze této dokumentace v dokladové části a do PD byly následně zapracovány. Při provádění stavby budou tyto podmínky rovněž respektovány.

**Zákres stávajících inženýrských sítí je pouze orientační, zhotovitel zajistí jejich řádné vytyčení.**

Na provádění stavby nejsou kladeny požadavky, které by vyžadovaly zvláštní bezpečnostní opatření. **S výjimkou stavebních prací prováděných v ochranném pásmu stávajícího podzemního vedení VN do 35 kV v majetku spol. ČEZ Distribuce, a.s. Ochranné pásmo tohoto podzemního vedení činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy.**

#### d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Projektová dokumentace zahrnuje veškeré stavební úpravy objektu **SO 102 MK Schweitzerova a SO 101 Silnice I/35**. Dalšími souvisejícími objekty a provozními soubory jsou **SO 401 Veřejné osvětlení, PS 461 Kamerový systém a PS 471 SSZ křižovatky Velkomoravská – Schweitzerova**, který řeší výstavbu nového světelného signalizačního zařízení.

#### e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

##### SO 102 – MK Schweitzerova

Součástí návrhu je výměna stávající asfaltbetonové obrusné vrstvy za mastixový koberec (SMA 11+ v tl. 50mm) na povrchu části místní komunikace a odbočovacích pruhů vpravo v ul. Schweitzerova směr centrum (sever) a obnova vrstev krytu (SMA 11+ + ACL 22+) vozovky v ul. Schweitzerova směr Slavonín (jih), včetně nového vodorovného dopravního značení na obou větvích, včetně úprav směrovacích bezpečnostních ostrůvků.

Stávající asfaltbetonové vrstvy na MK ul. Schweitzerova směr Slavonín jsou značně poškozené (vyjeté koleje) z důvodu vysoké vytiženosti této větve křižovatky. PD zahrnuje obnovu těchto poškozených vrstev krytu vozovky,

rozsah úprav byl stanoven po stávající stožár VO. Navržená tloušťka obnovy vrstev v místě vyjetých kolejí je celkem 120 mm (obrusná vrstva SMA 11+ v tl. 50mm + ložní vrstva ACL+ 22 v tl. 70mm). Ve zbývající ploše rozsahu úprav bude provedena pouze nová obrusná vrstva SMA 11+ v tl. 50 mm, rovněž tak řešená plocha vozovky MK ul. Schweitzerova směr centrum.

Šířka pravých odbočení je vymezena vloženými směrovacími trojúhelníky, u kterých je navrženo rozšíření jejich plochy pro umístění bezbariérových prvků. Hodnoty šířek jízdních pruhů větví křižovatky jsou navrženy dle poloměrů vnitřní hrany větve a stanoveny pro vozidla skupiny C - všechny duhy vozidel dle ČSN 73 6102. Šířka jízdního pruhu větve při odbočení do ul. Schweitzerova ze směru od Mohelnice je při R = 33m vnitřní hrany větve navržena 5,0m. Při odbočení z ul. Schweitzerova na sil. I/35 směrem na Lipník n/B je při R = 21m vnitřní hrany větve navržena šířka jízdního pruhu 5,55m.

Povrchy stávajících ostrůvků budou předlážděny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. a to chodníky bet. plošnou dlažbou 40/40/6, hmatnou zámkovou bet. dlažbou 20/10/6 slepeckou bílé barvy a cyklostezka bet. zámkovou dlažbou 20/10/6 bez fazety červené barvy. Zelené plochy ostrůvků budou osázeny půdopokryvnými keři (jalovec poléhavý). Plochy v čelech ostrůvků budou vydlážděny žulovými kamennými odseky se spárami umožňujícími vsak vod. Obrubníky jsou navrženy betonové silniční 15/30/100 přímé (směrovací trojúhelník, ostrůvky) a 15/25 obloukové. Čela středních dělicích pásů budou osazena masivními betonovými silničními obrubníky 25/30/50 zvýšenými +20cm nad úroveň vozovky vč. všesměrových reflexních ok. Veškeré spáry budou zaříznuvny v tl. min. 25mm a ošetřeny pružnou živичnou modifikovanou záplivkou.

Šířka chodníkových ploch je v místě přechodů pro chodce navržena 4,0m, šířka cyklostezky s obousměrným provozem 2,0m. Návaznost okolních chodníkových ploch v místech přechodů pro chodce bude zajištěna jejich stavební úpravou vč. předláždění. Cyklostezka je od chodníku oddělena hmatným pásem š. 0,4m. Přechody pro chodce jsou opatřeny varovnými pásy š. 0,4m a signálními pásy š. 0,8m. Ve vozovce se v místě přechodů provede nástřík vodorovného DZ V7a š. 4,0m a V8b přejezdu pro cyklisty. Přechody šikmé a délky větší než 8,0m budou vybaveny vodícím pásem přechodu.

**Ve stavbu dotčených plochách místních komunikací ul. Schweitzerova směr centrum a směr Slavonín bude provedena oprava spár a trhlin (např. asfaltovou modifikovanou hmotou s výplňovým kamenivem). Oprava bude provedena dle TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem. Předpoklad 50% jsou spáry úzké a 50% jsou spáry široké.**

Pro stavbu jsou navrženy betonové silniční obrubníky 25/30/50, 15/25/100, 15/30/100, 15/15/100 a chodníkové bet. obrubníky 10/20/100. Podél silničních obrubníků bude osazen dvojřádek z kamenné kostky 10/10 do bet. patky.

**Konstrukce obnovení povrchu vozovky v ul. Schweitzerova jih a sever:**

- asfaltový koberec mastixový	SMA 11+	50 mm	ČSN EN 13108-5
- spojovací postřík asfalt. PS 0,3kg/m <sup>2</sup>			ČSN 736129

**Konstrukce obnovení krytu vozovky v ul. Schweitzerova jih v místě vyjetých kolejí:**

- asfaltový koberec mastixový	SMA 11+	50 mm	ČSN EN 13108-5
- spojovací postřík asfalt. PS 0,3kg/m <sup>2</sup>			ČSN 736129
- asfaltový beton	ACL 22 +	70 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřík asfalt. PS 0,8-1,1kg/m <sup>2</sup>			ČSN 736129
<b>celkem</b>		<b>120 mm</b>	

**Konstrukce chodníku pro dlažbu 40/40:**

- bet. dlažba 400/400/60 přírodní - šedá	DL	60 mm	ČSN 736131
- lože z kamenné drti fr. 4-8		40 mm	ČSN 722430-1
- štěrkodrt'	ŠD	300 mm	ČSN 736126
<b>celkem</b>		<b>400 mm</b>	

**Konstrukce dlažby zámkové slepecké:**

- bet. zámková dlažba 200/100/60 bílá	DL	60 mm	ČSN 736131
- lože z kamenné drti fr. 4-8		40 mm	ČSN 722430-1
- štěrkodrt'	ŠD	300 mm	ČSN 736126
<b>celkem</b>		<b>400 mm</b>	

**Konstrukce cyklostezky – bez fazety:**

- bet. zámková dlažba 200/100/60 červená	DL	60 mm	ČSN 736131
- lože z kamenné drti fr. 4-8		40 mm	ČSN 722430-1
- štěrkodrť	ŠD	300 mm	ČSN 736126
<b>celkem</b>		<b>400 mm</b>	

**Konstrukce zadlážděných čel ostrůvků:**

- žulové kamenné odseky		100 mm	ČSN 736131
- lože z betonu		40 mm	ČSN 722430-1
- štěrkodrť	ŠD	100 mm	ČSN 736126
<b>celkem</b>		<b>240 mm</b>	

Veškeré násypy a zemní konstrukce budou provedeny z hutněných materiálů, které svými vlastnostmi vyhovují požadavku ČSN 73 6133. Kontrola hutnění bude prováděna v závislosti na charakteru použitých materiálech dle ČSN 72 1006.

V rámci stavby bude nutné kácení stávajících keřů Spiraea japonica (tavolník japonský) cca 129m<sup>2</sup> v dělicích ostrůvcích a to na základě vydaného povolení ke kácení.

Za vzniklou ekologickou újmu byla stanovena OMZOH náhradní výsadba půdopokryvnými keři (jalovec poléhavý a tavolník japonský) v počtu celkem 335 kusů dřevin, umístěných v dělicích ostrůvcích na parc. č. 460/79, 460/78, 460/89 a 497/2 v k.ú. Povel.

**f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se standardy Hospodaření se srážkovými vodami. Stávající odtokové poměry nejsou stavbou změněny, očekává se mírné zlepšení rozšířením ploch zeleně na úkor zpev. ploch, kde bude srážková voda vsakovat. Odvodnění komunikace je dle stávajícího stavu příčným a podélným spádem do stávajících uličních vpustí, odvodnění plochy chodníků a cyklostezek je odvodněno do přilehlých travnatých ploch ke vsaku případně do vozovky.

Odvodnění navržených chodníků a pochozích ploch je navrženo jednostranným příčným (2%) a podélným spádem přes obrubu s mezerami 10cm po 2m, do přilehlých travnatých ploch, kde se dešťová voda bude vsakovat.

**g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematik**

Svislé dopravní značení – Bude provedeno osazení SDZ pouze v nejnútnejším rozsahu. Stávající DZ C4a budou demontovány ze stožárů SSZ. Do čel ostrůvků budou osazeny nové C4a zmenšené (d=0,5m), stávající P2 a P4 na stožárech SSZ budou posunuty do nových poloh, ke stávající P4 bude doplněno E2b a posunuto do nové polohy, stávající C8a bude doplněna o C8b a budou posunuty do nové polohy mimo řešený chodník. Do silničních obrub ve středových i dělicích ostrůvcích (do ostrůvků nově řešených i stávajících v ul. Schweitzerova – centrum) budou osazena všesměrově reflexní oka.

Provedení a umístění bude na základě vyhl. MDS č. 294/2015 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, musí odpovídat TP 65 (Zásady pro dopravní značení na PK), ČSN 018020 změna č.1, zejména typ značky – pozinkovaný plech, povrch bude tvořen reflexní fólií (3M), spojovací materiál nekorodující.

Svislé DZ budou osazeny na sloupky případně na stožáry VO. Svislá DZ a ani její nosná konstrukce nesmí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru komunikace. Nejmenší vodorovná vzdálenost **okraje** značky od vnějšího okraje zpevněné komunikace (obrubníku) je 50cm. Spodní okraj nejvyšší značky musí být ve výšce min. 220cm nad přilehlým povrchem chodníku.

Vodorovné dopravní značení – Provedení musí být na základě vyhl. MDS č. 294/2015 Sb. v souladu s TP 133 (Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK). Vodorovné značení bude provedeno v reflexní úpravě z dvousložkových plastů nanášených za studena, bílé barvy dle katalogu hmot pro vodorovné dopravní značení pro daný rok schválený MD ČR. Vodorovné DZ na MK ul. Schweitzerova bude obnoveno V1a (0,125), V2b (3/1,5/0,125), V4 (0,25), V5, V7a (4,0 a 3,0m), V8b, V9a, V13 (0,5/0,5/0,125), V13 (0,5/0,5/0,25) a V14.

## **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Příjezd vozidel hasičů a záchranné služby bude umožněn po celou dobu realizace projektu.

Účelem částečných uzavírek sil. I/35 ul. Velkomoravská a úplných uzavírek MK ul. Schweitzerova je oprava světelného signalizačního zařízení (SSZ), oprava komunikace, ostrůvků, chodníků a obnova vodorovného dopravního značení.

Návrh řešení dopravního omezení je rozdělen do 4 etap.

### **1. etapa**

Uzavírka odbočovacích pruhů na sil. I/35 vlevo v obou směrech. Při uzavírce odbočovacích pruhů bude objíždná trasa vedena po silnici I/35 ul. Velkomoravská, sil. II/435 ul. Rooseveltova a dále po MK ul. Zikova. Objíždná trasa bude obousměrná.

### **2. etapa**

Uzavírka odbočovacích pruhů na sil. I/35 vlevo i vpravo v obou směrech a úplná uzavírka MK ul. Schweitzerova vlevo i vpravo. Při uzavírce odbočovacích pruhů bude objíždná trasa vedena po silnici I/35 ul. Velkomoravská, dále vpravo sil. II/435 ul. Rooseveltova a po MK ul. Zikova, objíždná trasa bude obousměrná a vlevo po sil. II/435 ul. Rooseveltova a po MK ul. Zikova, objíždná trasa bude obousměrná.

### **3. etapa**

Uzavírka odbočovacích pruhů na sil. I/35 vlevo i vpravo v obou směrech a úplná uzavírka MK ul. Schweitzerova vpravo. Při uzavírce odbočovacích pruhů bude objíždná trasa vedena po silnici I/35 ul. Velkomoravská, dále vpravo sil. II/435 ul. Rooseveltova a po MK ul. Zikova, objíždná trasa bude obousměrná.

### **4. etapa**

Částečná uzavírka sil. I/35 ul. Velkomoravská pomocí světelného výstražného vozíku.

Během stavby musí chodníky zůstat přístupné. Stavební práce na průběžných chodnících budou probíhat vždy se zajištěním min. průchozího prostoru 0,9m. Lokálně může být zajištěno obcházení staveniště po přilehlých zatravněných plochách např. po položených silničních panelech, nebo budou chodci navedeni na chodník na druhé straně ulice se zajištěním bezbariérového pohybu. Po dokončení stavebních prací budou stávající travnaté plochy uvedeny do původního stavu. Přes případné výkopy v místě pěších tras budou umístěny provizorní lávky a zábradlí. Případné obchůzní trasy budou vyznačeny orientačním značením, ohraničeny a bezbariérově přechodně upraveny tak, aby mohli být plně využívány osobami s pohybovým, zrakovým a sluchovým postižením (nájezdy, zábradlí apod.). Na bezpečný provoz a řádné označení místa stavby v průběhu stavebních prací, bude dohlížet oprávněná osoba určená zhotovitelem stavby. První pomoc při haváriích bude možné přivolat z nejbližší veřejné telefonní stanice nebo ze soukromých pevných případně mobilních stanic.

Pro stavbu jsou navrženy betonové silniční obrubníky 25/30/50, 15/30/100, 15/25, 15/15/100 a chodníkové bet. obrubníky 10/20/100. Osazování obrubníků bude provedeno do zavlhle betonové směsi. Tloušťka lože a bočních opěr musí odpovídat dokumentaci stavby. Spáry u betonových vibrolisovaných obrubníků jsou dány vymešovacím nálitkem 3mm – nejsou spárované, u oblouků nesmějí být spáry větší než 10mm. Pro vyplnění spar se používá jemné kamenivo (fr. 0-4mm) případně cementová malta. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný. Prvých 7dní po osazení se provádí ošetřování podkladního betonu a výplně spár podle ČSN EN 13670.

Způsob a podmínky pokládky obrubníků a dlažby stanovuje ČSN 73 6131-1.

Chodníkové obrubníky se navrhuje zapuštěné nebo +6cm nad úroveň dlažby chodníku, plnicí funkci vodící linie. Silniční obruby se navrhuje +12cm a +20cm nad úroveň vozovky, v místě pro přecházení a přechodech snížené na max.+2cm a v místech přejezdů pro cyklisty na max. 0cm nad úroveň vozovky.

U bet. obrubníků se:

U oblouků o poloměru  $R = 0,50 - 2,0m$  se musí použít obloukové obrubníky.

Oblouky o poloměru  $R = 2,50 - 8,0m$  budou seskládány s přímých obrubníků délky 0,50m, upravených řezáním rubové strany do klínu.

Oblouky o poloměru  $R = 9,0 - 15,0m$  budou seskládány s přímých obrubníků délky 0,50m.

Oblouky o poloměru větším než  $R = 15,0m$  budou seskládány s přímých obrubníků délky 1,0m.

Zámková dlažba - vlastní urovňování kladecí vrstvy se provádí pomocí dřevěné latě nebo hliníkového pravítka přes vodící lišty. Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 10mm, neboť při konečném hutnění zadlážděného krytu dojde ke zhutnění kladecí vrstvy, tudíž k poklesu její vrchní úrovně. U zapuštěné obruby musí po přehutnění navazující dlažby být její výšková úroveň povrchu cca 5-10mm nad horní hranou obruby.

Plošnou betonovou dlažbu je nutné ukládat na zhutněnou ložní vrstvu tak, aby byly mezi dlaždicemi šířky spár 3 - 5mm, které se po pokládce zaplní spárovacím pískem frakce 0-2mm. Doporučeno je použití dlaždic s postranními výstupky vymežujícími spáry.

Úpravu dlažby při zarovnávaní okrajů je nutné provádět řezáním.

**i) Vazba na případné technologické vybavení**

Vzhledem k předmětu a rozsahu stavby není třeba řešit žádné vazby na technologické vybavení.

**j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Vzhledem k rozsahu řešené stavby nebyly výpočty provedeny.

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

Všeobecné zásady při navrhování bezbariérových pěších tras

Veškeré bezbariérové úpravy jsou v souladu s platnými předpisy ČSN, technickými předpisy a zejména s vyhláškou 398/2009 Sb. O technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, které se vztahují k pozemním komunikacím. V rámci realizace stavebních úprav budou respektovány veškeré platné pokyny a postupy. Zejména budou respektovány vlastnosti použitých materiálů. Dlažby musí splňovat požadavky uvedené v ČSN a EN a to zejména pevnost v tlaku, obrusnost, odolnost proti působení mrazu a povětrnostním vlivům, skluzu a smyku. Hotový kryt musí splňovat povolené odchylky nerovnosti, odchylky od příčného sklonu, šířky a výplň spár, napojení na okolní prvky. U komunikací pro pěší v exteriérech je nutno používat materiály, které jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a z něj vycházejících návodů Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 a 06.

Po dokončení stavby budou dodrženy všechny podmínky pro osoby OSPO, které ukládá vyhláška 398/2009Sb. Během výstavby bude prostor úpravy uzavřen, chodci a osoby s pohybovým, zrakovým a sluchovým postižením budou směřováni na obchůznu provizorní bezbariérovou trasu po druhé straně ulice. Provizorní trasy budou vyznačeny orientačním značením, ohraničeny a bezbariérově přechodně upraveny tak, aby mohli být plně využívány osobami s pohybovým, zrakovým a sluchovým postižením (rampy a nájezdy ve sklonu max.1:8, ochranná zábradlí, umělé vodící linie apod.).

- okraj nájezdu na chodník musí být před obrubníkem vyznačen varovným pásem (z kontrastní bílé slepecké hmatné dlažby s výstupky) o šířce 0,4m a v délce sníženého obrubníku rampy s přesahem varovného pásu až do výše obrubníku + 8cm nad úroveň vozovky.

- silniční obrubníky budou v místě přecházení sniženy na max.+2cm nad úroveň vozovky.

- v místě vstupu do vozovky jsou navrženy pochozí šikmé plochy v podélném sklonu max. 8,33% (resp. max. do 12,5%) a příčném sklonu max. 2,0%.

- přechod pro chodce bude vybaven varovným pásem o šířce 40cm, který bude v případě absence vodící linie (chodníkového obrubníku) vydlážděn do úrovně, která se bude nacházet ve výšce + 8cm nad úroveň vozovky, tj. při navrhované výšce silničních obrub + 12cm s přesahem 60cm od místa snížení +2cm. Varovný pás bude opatřen signálním pásem o šířce 80cm dobíhající k vodící linii, přičemž nejmenší délka směrového vedení musí být nejméně 1,5m. Varovný pás musí být s přesahem min. 0,8m přes signální pás.

- komunikace pro chodce smí mít podélný sklon max. 8,33% (nájezdová část max. 12,5%) a příčný sklon max. 2,0% - v PD je dodrženo.

- vodící linie je tvořena převážně chodníkovou obrubou (bude tedy osazen +6cm nad úroveň dlažby chodníku), nebo stávající zástavbou.

- požadavky na dodržení min. průchozího prostoru v šířce 1,5m jsou dodrženy, řešené chodníky jsou navrženy v šířkách od 2,2m do 3,1m, dle šířek stávajících chodníků, na které jsou napojeny.

- šířka vozovky v místě řešených přechodů je od 5m do 12m – jsou umístěny poptávkové semaforey a vodící pásy přechodu.

- převedení vodící linie, kterou tvoří chodníkový obrubník +6cm, je zajištěno pomocí signálního pásu.

### Popis konkrétních návrhů řešení bezbariérových tras v PD

V PD je řešena úprava stávajících přechodů pro pěší v křižovatce ul. Velkomoravská a Schweitzerova. Chodec je na přechod naveden pomocí signálního pásu šířky 80cm, který začíná u vodící linie, kterou tvoří obrubník výšky +6cm, případně stávající zástavba. Varovný pás je šířky 40cm proveden do výšky obrub +8cm. Silniční obrubník bude v místě přechodu snížen na 0cm až max.+2cm nad úroveň vozovky. Chodníky navazující na přechody budou dále pokračovat ve stávajících trasách do vnitrobloků stávající zástavby.

Olomouc, prosinec 2020

Barbora Hilšerová

Přílohy: - technické návody TZÚS 12.03.04 a 06  
- typ chráničky kabelů – žlab,  
- typ všesměrově reflexního oka  
- vodící pás přechodu